

УДК 657.1:334.735

А. П. Шаўлюкоў (BUiFM@yandex.ru),
 доктар эканамічных навук,
 прафесар, загадчык кафедры
 Беларускага гандлёва-эканамічнага
 ўніверсітэта спажывецкай кааперацыі

ПРЫКЛАДНЫЯ АСПЕКТЫ МЕТОДЫК СТАТЫСТЫЧНАГА ВЫБАРАЧНАГА АБСЛЕДАВАННЯ ПРЫ ПРАВЯДЗЕННІ ЁНУТРАНАГА АЎДЫТУ Ё АРГАНІЗАЦЫЯХ СПАЖЫВЕЦКАЙ КААПЕРАЦЫІ

У артыкуле выкладзены прыкладныя метадычныя аспекты выкарыстання статыстычнага падыходу да фарміравання выбаркі пры правядзенні ўнутранага аўдыту ў арганізацыях спажывецкай кааперацыі. Аўтар артыкула раскрывае метадыку фарміравання аўдытарскай выбаркі з выкарыстаннем тэорыі імавернасці і матэматычнай статыстыкі, а таксама магчымасці мінімізацыі аўдытарскай рызыкі. Для ілюстрацыі метадыкі фарміравання выбаркі выкарыстана ўмоўная генеральная сукупнасць запісаў па аналітычным ўліку разлікаў.

The article presents the applied methodological aspects of using a statistical approach to sample frame formation during internal audit in consumer cooperation organizations. The author of the article reveals the methodology of the audit sampling formation using probability theory and mathematical statistics, as well as the possibility of audit risk minimizing. To illustrate the sampling methodology, a relative population of records of calculations analytical accounting is used.

Ключавыя словы: унутраны аўдыт; метадычнае забеспячэнне фарміравання выбарак; аўдытарская выбарка; генеральная сукупнасць; сістэмны адбор; статыстычнае выбарчае абследаванне; велічыня дапушчальнай памылкі; сярэдняе квадратычнае адхіленне варыяцыйнай адзнакі (дысперсія); гранічная памылка выбаркі; каэфіцыент даверу; рызыка выбарчага метаду.

Key words: internal auditing; methodical ensuring of sampling formation; audit sampling; population; system sampling; statistical sampling study; rate of tolerable error; standard deviation of variational mark (dispersion); marginal sampling error; confidence coefficient; risk of sampling method.

Уводзіны

Унутраны аўдыт падведасных арганізацый і адасобленых структурных падраздзяленняў у спажывецкай кааперацыі праводзяць кантрольна-аналітычныя ўпраўленні. Для супрацоўнікаў указаных ўпраўленняў, па прычыне неабходнасці праверак вялікай колькасці таварных і іншых дакументаў, а таксама ўліковых запісаў і аналітычных пазіцый, выкарыстанне выбарчага абследавання пры правядзенні аўдыту з'яўляецца вельмі актуальным.

Рэкамендацыі аўдытару па ажыццяўленні працэдур выбарчай праверкі дае стандарт ISA-530 «Аўдытарская выбарка» [1]. Пастановай Міністэрства фінансаў Рэспублікі Беларусь № 77 ад 9 ліпеня 2001 года (у рэдакцыі пастановы № 78 ад 10 снежня 2013 года) зацверджаны нацыянальныя правілы аўдытарскай дзейнасці «Выбарачны спосаб і іншыя спосабы тэсціравання ў аўдыце» [2], якія з'яўляюцца аналагам указанага вышэй стандарту. Аднак як міжнародны стандарт, так і нацыянальныя правілы канкрэтныя метадыкі ў прыкладным аспекце не раскрываюць. Адзначаны недахоп уласцівы і для вучэбнай літаратуры [3; 4]. Па гэтай прычыне буйныя аўдытарскія фірмы распрацоўваюць унутраныя правілы для аўдытарскіх выбарак. Як прыклад, можна прывесці ўнутраны стандарт «Аўдытарская выбарка» аўдытарскай фірмы «Аўдзееў і К» [5].

Патрэбна адзначыць, што кантрольна-аналітычныя ўпраўленні арганізацый спажывецкай кааперацыі невялікія па колькасці супрацоўнікаў, якія, да таго ж, недастаткова кваліфікаваныя для распрацоўкі метадык фарміравання выбаркі. У сувязі з гэтым узнікае неабходнасць распрацоўкі прыкладных аспектаў метадычнага забеспячэння фарміравання выбарак для арганізацый спажывецкай кааперацыі, што абумоўлівае актуальнасць дадзенага артыкула.

Аўдытарская выбарка – гэта выкарыстанне аўдытарскіх працэдур менш чым да 100% генеральнай сукупнасці ў межах сальда рахункаў або класа аперацый з мэтай даць магчымасць аўдытару атрымаць і ацаніць аўдытарскія доказы адносна некаторых характарыстык генеральнай сукупнасці. Генеральная сукупнасць уяўляе сабой поўны набор даных, з якіх аўдытар выбірае падлеглыя праверцы элементы. Асобныя складнікі генеральнай сукупнасці, напрыклад, таварна-транспартныя накладныя, сальда па аналітычных рахунках, запісы сум з той або іншай карэспандэнцыяй рахункаў і іншыя індывідуальныя артыкулы ўліку з’яўляюцца элементамі выбаркі.

Аўдытар можа выкарыстаць некалькі варыянтаў фарміравання выбаркі з генеральнай сукупнасці. Найбольш распаўсюджаныя такія варыянты, як адбор спецыфічных артыкулаў і фарміраванне аўдытарскай выбаркі. Аднак трэба адзначыць, што ні стандарт ISA-530 «Аўдытарская выбарка», ні айчынныя правілы аўдытарскай дзейнасці «Выбарачны спосаб і іншыя спосабы тэсціравання ў аўдыце» не змяшчаюць канкрэтных прыкладных метадык. Таму кожная аўдытарская арганізацыя вымушана распрацоўваць уласныя метадыкі для вырашэння практычных задач фарміравання аўдытарскай выбаркі.

Пры адборы спецыфічных артыкулаў з генеральнай сукупнасці аўдытару неабходна грунтавацца на ведах пра бізнес падвергнутай аўдыту арганізацыі, папярэднія ацэнкі неад’емнай рызыкі і рызыкі сродкаў кантролю, а таксама ўлічваць характарыстыку генеральнай сукупнасці. Спецыфічныя артыкулы можна адбіраць на аснове наступных адзнак: 1) артыкулы, якія маюць вялікую грашовую вартасць; 2) артыкулы, якія перавышаюць вызначаную суму; 3) артыкулы для атрымання пэўнай інфармацыі; 4) артыкулы для праверкі працэдур. Спецыфічнымі артыкуламі могуць з’яўляцца падазроныя або незвычайныя артыкулы, пастаўленыя пад рызыку артыкулы або артыкулы, якія раней былі звязаныя з рызыкай. З генеральнай сукупнасці аўдытар можа выбраць артыкулы, якія даюць яму магчымасць атрымаць інфармацыю пра бізнес кліента, характар аперацый, сістэмы рахункаводства і ўнутранага кантролю. Аднак адбор спецыфічных артыкулаў не з’яўляецца выбаркай, паколькі вынікі працэдур не могуць распаўсюджвацца на ўсю генеральную сукупнасць. Дапусцім, па балансе арганізацыі на канец справаздачнага года кароткатэрміновая завінавачанасць пакупнікоў і іншых суб’ектаў гаспадарання складала 1 738 тыс. руб., з якой 4 арганізацыі маюць завінавачанасць 934 тыс. руб. Правярыўшы правільнасць вядзення ўліку разлікаў з гэтымі дэбітарамі і ўстанавіўшы, што ён вядзецца правільна, аўдытар не можа распаўсюдзіць такую выснову на ўсю генеральную сукупнасць, скажам 23 арганізацыі.

Так як стопрацэнтная праверка пры вялікіх аб’ёмах немагчымая, а адбор спецыфічных артыкулаў не дае магчымасці распаўсюдзіць вынікі праверкі на ўсю генеральную сукупнасць, узнікае неабходнасць выкарыстання пры правядзенні аўдытарскіх працэдур выбарчага метаду. У значнай меры выкарыстанне выбарчага метаду павінна вызначацца прафесійным меркаваннем аўдытара. Аўдытар можа вырашыць, напрыклад, выкарыстаць аўдытарскую выбарку да сальда рахункаў або класа аперацый.

Выкананне аўдытарскай выбаркі магчыма на аснове выкарыстання статыстычнага і нестатыстычнага падыходаў. Статыстычная выбарка характарызуецца выпадковым адборам элементаў і выкарыстаннем тэорыі імавернасці для ацэнкі вынікаў выбаркі. Тэорыя імавернасці выкарыстоўваецца таксама для ацэнкі рызыкі выбарчага метаду. Прыкладам нестатыстычнага падыходу з’яўляецца безсістэмны адбор элементаў для праверкі, пры якім фарміруецца выбарка без прытрымлівання якога-небудзь структурнага метаду. Аднак пры гэтым павінны захоўвацца прыныцыпы непрадзятасці і непрадказальнасці.

Пры распрацоўцы аўдытарскай выбаркі прымаюцца пад увагу мэты тэста і характарыстыка генеральнай сукупнасці. Аўдытар павінен упэўніцца ў тым, што генеральная сукупнасць з’яўляецца слушнай і поўнай. Слушнасць генеральнай сукупнасці вызначае аналіз накірунку тэсціравання. Калі, скажам, пастаўлена мэта праверкі правільнасці адлюстравання ў балансе завінавачанасці пакупнікоў, то генеральная сукупнасць будзе ўяўляць усе аперацыі па адгрузцы прадукцыі за справаздачны перыяд. Паўната генеральнай сукупнасці азначае наяўнасць усіх дакументаў за адпаведны перыяд.

Аўдытарская выбарка павінна грунтавацца на выкананні правіла, згодна з якім усе элементы генеральнай сукупнасці маюць шанц быць адабранымі. Для фарміравання аўдытарскай выбаркі могуць выкарыстоўвацца наступныя метады: 1) табліцы выпадковых лічбаў; 2) камп’ютарныя праграмы сістэмнага адбору; 3) камп’ютарныя праграмы выпадковага адбору.

Пры сістэмным адборы колькасць элементаў генеральнай сукупнасці дзеліцца на аб’ём выбаркі так, каб забяспечыць пэўны інтэрвал выбаркі. Дапусцім генеральная сукупнасць складаецца

з 1 820 записаў па рахунку 62 «Разлікі з пакупнікамі і заказчыкамі». Пры аб'ёме аўдытарскай выбаркі, скажам, 30 записаў, інтэрвал складзе

$$1\,820 : 30 = 61 \text{ запис},$$

што азначае наступнае. Пасля вызначэння зыходнага пункту ў межах першых 61 элемента адбіраецца затым кожны 61-шы элемент. Няхай зыходным пунктам выбаркі прызнаны 14-ты запис, то наступным адабраным записам будзе

$$14 + 61 = 75 \text{ запис},$$

і г. д. да заканчэння агульнай колькасці элементаў генеральнай сукупнасці.

Калі аўдытар фарміруе выбарку, не прытрымліваючыся ніякага структурнага метаду, то мае месца безсістэмны адбор. Пры выкарыстанні безсістэмнага адбору аўдытар павінен захоўваць прынцыпы непрадзятасці і непрадказальнасці. Безсістэмны адбор не выкарыстоўваецца пры статыстычнай выбарцы. Пры правядзенні аўдытарскіх працэдур па сутнасці, напрыклад, пры тэсціраванні на прадмет завышэння вартасці велічынь, часта бывае эфектыўным вызначыць элементы выбаркі як асобныя паказчыкі ў грашовых велічынях. Гэта могуць быць абароты па асобных субрахунках або аналітычных рахунках, з якіх затым аўдытар даследуе канкрэтныя элементы. Такі прыём асабліва эфектыўны пры адборы элементаў з камп'ютарызаванай базы даных.

Аб'ём выбаркі можа вызначацца з выкарыстаннем спецыяльных формул, атрыманых на аснове тэорыі імавернасці і матэматычнай статыстыкі. У раздзеле «Статыстычны і нестатыстычны падыходы да выбаркі» стандарту ISA-530 «Аўдытарская выбарка» адзначана, што рашэнне аб выкарыстанні статыстычнага або нестатычнага падыходаў з'яўляецца прадметам прафесійнага меркавання аўдытара. Яно залежыць ад таго, які з іх аўдытар лічыць больш эфектыўным для атрымання дадатковых і слушных доказаў у канкрэтных абставінах.

Статыстычнае выбарчае абследаванне – гэта выкарыстанне матэматычнага апарату для разліку фармальных статыстычных вынікаў. Асноўнай перавагай статыстычных метадаў з'яўляецца колькасная вызначанасць статыстычнай рызыкі. Напрыклад, калі вызначаны ўзровень даверу складае 95%, выбарчая рызыка раўняецца 5%. Пры нестатыстычным выбарчым абследаванні аўдытар не робіць колькасную ацэнку выбарчай рызыкі. Замест гэтага яго вывады фармулююцца на аснове прафесійнага меркавання.

У некаторых выпадках, калі выбраны падыход не адпавядае вызначэнню статыстычнай выбаркі, выкарыстоўваюцца асноўныя элементы статыстычнага падыходу. Аднак статыстычныя вымярэнні рызыкі, звязанай з выкарыстаннем выбарчага метаду, будуць рэчаіснымі, калі прыняты падыход валодае ўсімі характарыстыкамі статыстычнай выбаркі. Пры аналізе выбранай для тэсціравання сукупнасці аўдытар павінен прыняць пад увагу мэты тэста і характарыстыкі генеральнай сукупнасці.

Пры выкарыстанні аўдытарам выбарчай праверкі магчыма ўзнікненне памылак. Стандарт ISA-530 «Аўдытарская выбарка» трактуе памылку як адхіленне ад нармальнага функцыянавання сродку кантролю або скажэнне па сутнасці, якое не было выяўлена выбарчай праверкай. Прыкладамі праверкі сродкаў кантролю з'яўляюцца санкцыяванне кіраўніцтвам аплаты матэрыяльных каштоўнасцей і паслуг пабочных арганізацый, параўнанне паступіўшых матэрыялаў па колькасці і якасці з данымі суправаджальных дакументаў, вызначэнне паўнаты адлюстравання ва ўлік апераций па адгрузцы прадукцыі шляхам супастаўлення складскіх дакументаў на адгрузку з выпісанымі таварна-транспартнымі накладнымі. Прыкладамі кантролю па сутнасці з'яўляюцца пацвярджэнне абаротаў і сальда рахункаў, праверка правільнасці налічэння падатку на дабаўленую вартасць і г. д.

Самай важнай рызыкай, якую неабходна мінімізаваць аўдытару пры правядзенні аўдытарскай выбаркі, з'яўляецца рызыка невыяўлення, якая ўяўляе сабой магчымасць таго, што выбарчая праверка не прывядзе да раскрыцця скажэнняў, якія ў сукупнасці перавышаюць велічыню дапушчальнай памылкі. Велічыня дапушчальнай памылкі вызначаецца на стадыі планавання аўдыту ў адпаведнасці з выбраным узроўнем істотнасці. Чым меншай з'яўляецца велічыня дапушчальнай памылкі, тым большы павінен быць аб'ём аўдытарскай выбаркі.

Статыстычны падыход да разліку аўдытарскай выбаркі грунтуецца на веданні сярэдняга квадратычнага адхілення варыяцыйнай адзнакі (дысперсіі), гранічнай памылкі выбаркі і каэфіцыента даверу. Калі абазначыць сярэдняе квадратычнае адхіленне варыяцыйнай адзнакі праз δ ,

гранічну памылку выбаркі – Δ , а каэфіцыент даверу t , то патрэбны аб'ём выбаркі n можна разлічыць па наступнай формуле:

$$n = \left(\frac{t \cdot \delta}{\Delta} \right)^2.$$

Пры вызначэнні патрэбнай колькасці элементаў выбаркі па такой формуле ўзнікае перашкода, бо сярэдняе квадратычнае адхіленне δ загадзя не вядома і можа быць вызначана толькі пасля правядзення выбарачнага абследавання. Так як без гэтай велічыні нельга вызначыць патрэбны аб'ём выбаркі, выкарыстоўваюць прыблізнае яго значэнне, атрыманае з папярэдніх абследаванняў або на аснове якіх-небудзь пробных выбарачных назіранняў. Практычнае значэнне мае метада, заснаваны на выкарыстанні максімальных і мінімальных значэнняў элементаў генеральнай сукупнасці.

Сказанае разгледзім на наступным прыкладзе. Дапусцім, аўдытару неабходна сфарміраваць выбарку з пэўнай колькасці дакументаў, якімі аформлена ўзнікненне запазычанасці перад пастаўшчыкамі і падрадчыкамі, адлюстраванай па крэдыце рахунку 60 «Разлікі з пастаўшчыкамі і падрадчыкамі». Уявім, што генеральная сукупнасць запісаў па крэдыце ўказанага рахунку, зробленых на аснове адпаведных дакументаў пастаўшчыкоў і падрадчыкаў, склала 3 710 пазіцый. Вартасць найбольшай пазіцыі склала 539 тыс. руб., а найменшай – 18 тыс. руб. Крэдытавы абарот па ўказаным рахунку за падлеглы аўдыту перыяд склаў 936 903 тыс. руб. Тады сярэдняя сума запісу па крэдыце рахунку 60 «Разлікі з пастаўшчыкамі і падрадчыкамі» складзе

$$936\,903 : 3\,710 = 253 \text{ тыс. руб.}$$

Калі вядома прыблізная сярэдняя велічыня, то сярэдняе квадратычнае адхіленне можна вызначыць па формуле

$$\delta = \sqrt[3]{(X_{\max} - \bar{X}) \cdot (\bar{X} - X_{\min})},$$

дзе X_{\max} – максімальная велічыня генеральнай сукупнасці;

X_{\min} – мінімальная велічыня генеральнай сукупнасці;

\bar{X} – сярэдняя велічыня элементаў генеральнай сукупнасці.

У нашым прыкладзе сярэдняе квадратычнае адхіленне складзе

$$\sqrt[3]{(539 - 253) \cdot (253 - 18)} = 259 \text{ тыс. руб.}$$

Другім важным элементам прыведзенай вышэй формулы для вызначэння патрэбнага аб'ёму выбаркі з'яўляецца гранічная памылка выбаркі. Памылка выбаркі паказвае, у якіх межах у той або іншы бок можна чакаць адхілення сярэдняй велічыні варыяцыйнай адзнакі генеральнай сукупнасці і выбарачнай сярэдняй. Выбарачныя сярэднія і разлічаныя на іх аснове адносныя велічыні распаўсюджваюцца на генеральную сукупнасць з улікам граніцы іх магчымай памылкі.

У кожным канкрэтным выпадку разыходжанне паміж выбарачнай сярэдняй (\tilde{X}) і генеральнай сярэдняй (\bar{X}) можа быць менш сярэдняй памылкі выбаркі (μ), раўняцца ёй або больш яе. Пры гэтым кожнае з гэтых разыходжанняў мае розную імавернасць. Па гэтай прычыне разыходжанні паміж выбарачнай і генеральнай сярэднімі ($\tilde{X} - \bar{X}$) можна разглядаць як нейкую гранічную памылку, звязаную з сярэдняй памылкай і гарантаную з пэўнай імавернасцю (P).

Вызначэнне гранічнай памылкі выбаркі вынікае з асноўных палажэнняў тэорыі выбарачнага метада, сфармуляваных у тэарэмах тэорыі імавернасці, якія адлюстроўваюць закон вялікіх лічбаў. Гранічная памылка выбаркі адказвае на пытанне аб дакладнасці выбаркі з пэўнай імавернасцю, значэнне якой вымяраецца каэфіцыентам t . Даказана, што пры t раўным 1 сярэдняя памылка выбаркі мае імавернасць 0,6827. Імавернасць сярэдняй памылкі выбаркі пры другіх значэннях каэфіцыента даверу вызначаны ў спецыяльных табліцах значэнняў інтэграла імавернасцей. Як прыклад можна прывесці наступную вытрымку з гэтых табліц:

t	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0
p	0,6827	0,8664	0,9545	0,9836	0,9973

Гранічная памылка выбаркі звязана з сярэдняй памылкай роўнасцю $\Delta = t_{\mu}$, аднак вызначыць сярэдняю памылку выбаркі (μ) без ведання аб'ёму выбаркі немагчыма, таму пры вызначэнні аб'ёму выбаркі гранічная памылка задаецца аўдытарам на аснове яго прафесійнага меркавання. Як было адзначана вышэй, найменшая сума дакумента пастаўшчыка або падрадчыка, адлюстраваная запісам па крэдыце рахунку 60 «Разлікі з пастаўшчыкамі і падрадчыкамі», склала 18 тыс. р. Уявім, што гэту велічыню аўдытар палічыў мэтазгодным прыняць як гранічную памылку выбаркі з імавернасцю 0,9836.

Як можна бачыць з прыведзенай вышэй вытрымкі з табліцы значэнняў інтэграла імавернасцей, пры такой імавернасці каэфіцыент даверу павінен быць 2,5. Калі падставіць у прыведзеную вышэй формулу патрэбнага аб'ёму выбаркі прыведзеныя вышэй значэнні, то колькасць дакументаў, якую неабходна выбраць і праверыць, складзе

$$\left(\frac{2,5 \cdot 259}{18} \right)^2 = 1\,294 \text{ дакументы.}$$

Такая выбарка пры генеральнай сукупнасці 3 710 дакументаў істотна паніжае жаданы эффект скарачэння выдаткаў на правядзенне аўдыту, так як аб'ём выбаркі складае

$$1\,294 : 3\,710 \cdot 100 = 34,9\%$$

генеральнай сукупнасці. З практычнага погляду аб'ём выбаркі павінен быць адносна невялікім у параўнанні з генеральнай сукупнасцю. Пры фармальным падыходзе вырашыць гэту задачу аўдытар можа, панізіўшы імавернасць дакладнасці выбаркі або павялічыўшы гранічную памылку выбаркі. Напрыклад, пры імавернасці 0,8664 гранічнай памылкі выбаркі ў суме 18 тыс. руб. аб'ём выбаркі павінен складаць

$$\left(\frac{1,5 \cdot 259}{18} \right)^2 = 466 \text{ дакументаў,}$$

а калі аўдытар прыме рашэнне павялічыць гранічную памылку выбаркі да 26 тыс. руб. пры імавернасці 0,9836, то аб'ём выбаркі складзе

$$\left(\frac{2,5 \cdot 259}{36} \right)^2 = 620 \text{ дакументаў.}$$

Аднак як у першым, так і ў другім выпадку павялічваецца рызыка, звязаная з выкарыстаннем аўдытарскай выбаркі. Рызыка абумоўлена пагрозай таго, што вывад аўдытара, зроблены на аснове выбранай сукупнасці, можа адрознівацца ад вываду, які мог быць зроблены, калі б да генеральнай сукупнасці былі прыменены ідэнтычныя працэдуры аўдыту. Паколькі зрабіць гэта практычна немагчыма, узнікае неабходнасць аптымізацыі аб'ёму выбаркі з мэтай павышэння яе рэпрэзентатывнасці і скарачэння расходаў на выкананне аўдытарскіх працэдур.

Заклучэнне

Выкарыстанне пры правядзенні аўдыту выбарачнага метаду звязана з пэўнай рызыкай. Рызыка выбарачнага метаду заключаецца ў тым, што вывады аўдытара на аснове выбарачнай праверкі могуць адрознівацца ад вывадаў пры праверцы ўсёй генеральнай сукупнасці. Рызыка звязана з правядзеннем тэстаў кантролю і працэдур праверкі па сутнасці.

Існуюць два віды рызыкі выбарачнага метаду. Да першага віду адносіцца рызыка, якая аказвае ўплыў на верагоднасць аўдыту. Гэты від рызыкі звязаны з пагрозай наступных памылковых вывадаў аўдытара і яго неадэкватнага меркавання. Другі від рызыкі выбарачнага метаду аказвае ўплыў на эфектыўнасць аўдыту, што вядзе да неэфектыўнасці работ, якія праводзіць аўдытар. Яму трэба выконваць дадатковую работу, выканання каторай пры правільнай выбарцы можна было б пазбегнуць.

Аб'ём выбаркі павінен быць такім, каб можна было панізіць рызыку выбарачнага метаду да прымальнага ўзроўню. Паміж аб'ёмам выбаркі і рызыкай выбарачнага метаду існуе адваротная залежнасць. Чым ніжэйшая рызыка, якую гатовы прыняць аўдытар, тым большы павінен быць аб'ём аўдытарскай выбаркі.

Спіс скарыстанай літаратуры

1. **МСА 530** «Аудиторская выборка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.audit-it.ru/terms/audit/msa530.html>. – Дата доступа : 31.03.2021.
2. **Национальные** правила аудиторской деятельности «Выборочный способ и другие способы тестирования в аудите» : утв. постановлением Министерства финансов Республики Беларусь 09.07.2001 г. № 77 // Министерство финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.minfin.gov.by. – Дата доступа : 29.03.2021.
3. **Ситнов, А. А.** Международные стандарты аудита : учеб. / А. А. Ситнов. – М. : ЮНИТИ-ДАНА : Закон и право, 2017. – 239 с. (Magister)
4. **Лемеш, В. Н.** Международные стандарты аудита : учеб. пособие для вузов / В. Н. Лемеш. – Минск : Выш. шк., 2014. – 191 с.
5. **Аудиторская** выборка: внутрифирменные правила аудиторской фирмы «Авдеев и К^о» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.audit-it.ru/articles/audit/a104/40717.html>. – Дата доступа : 29.03.2021.

Получено 12.04.2021.